

UNIVERSITÉ DE CAEN

FACULTÉ DE MÉDECINE

ANNÉE 1975

N° 246

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

ÉTUDE CRITIQUE DU TRAITEMENT
DES PLEURÉSIES PURULENTES DE L'ADULTE
A PROPOS DE QUARANTE OBSERVATIONS

PAR

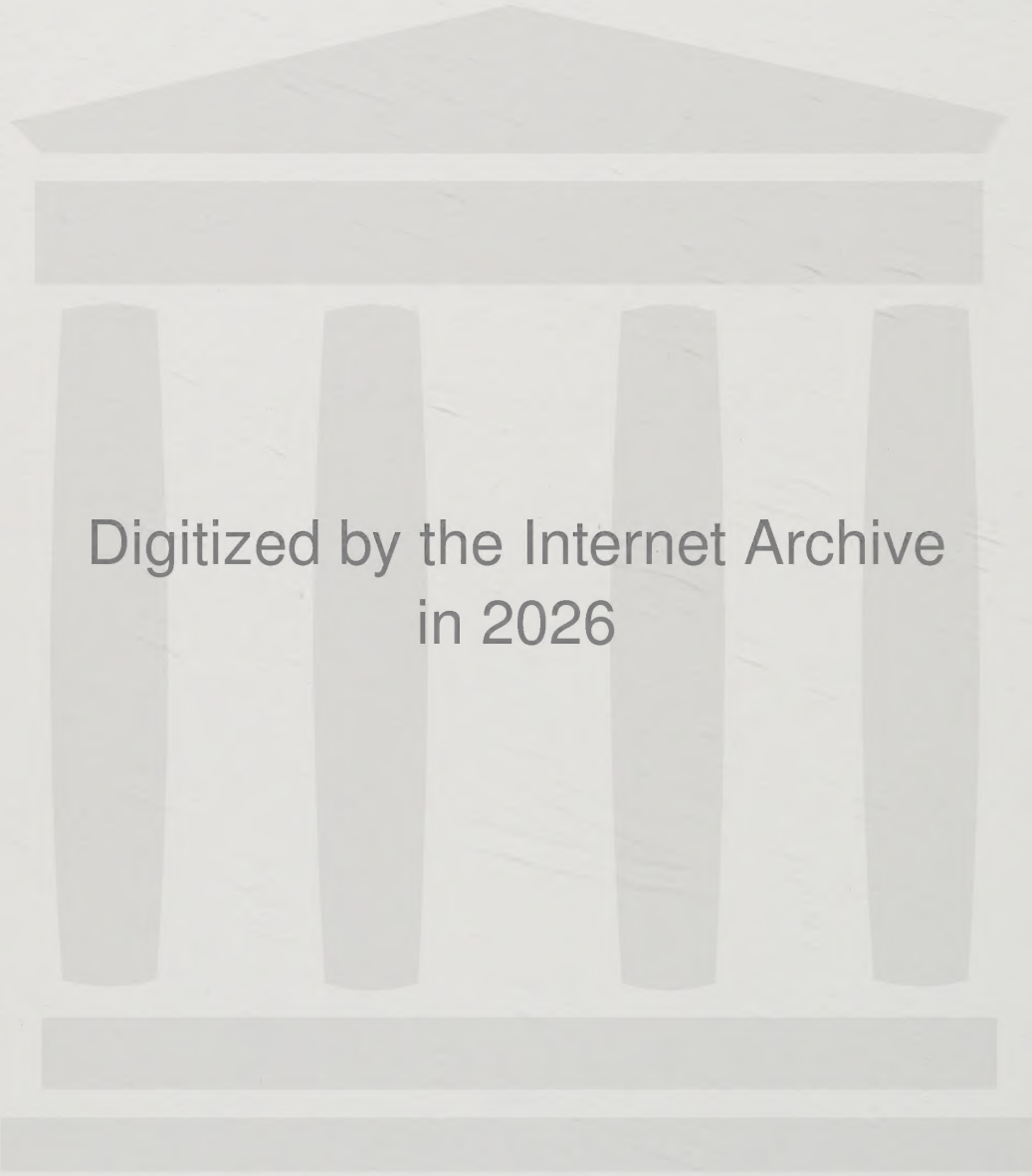
JACQUES DESVERGÉE

né le 30 Novembre 1948 à CHERBOURG

présentée et soutenue publiquement le

5 NOV. 1975

Président : M. LEMÉNAGER, Professeur.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550818_0024



Reproduction du sceau original de la
Faculté de Médecine de CAEN fondée en 1438



Erhalten am 10. März 1900
Bibl. des Instituts für Geschichte

FACULTE DE MEDECINE

PROFESSEURS

MM.	EVARD	Clinique chirurgicale A
	FABRE	Physiologie
	FERNANDEZ	Physique médicale
	FOUCAULT	Pathologie expérimentale
	GUIHARD	Pédiatrie
	LACROIX	Clinique et pathologie chirurgicale B
	LEMENAGER	Clinique médicale A
	LEVY	Clinique obstétricale
	LHIRONDEL Jean	Clinique médicale infantile
	MOREL Claude	Bactériologie, Virologie
	MORIN	Séméiologie médicale
	OLIVIER	Clinique médicale B
	PHELINE	Anatomie
	POULAIN	Médecine opératoire
	ROUSSELOT	Anatomie pathologique
	SAVINI	Pharmacologie
	VALLA	Médecine générale et thérapeutique
	VILLEY	Clinique médicale C

PROFESSEURS SANS CHAIRE

MM.	DROSDOWSKY	Biochimie médicale
	IZARD	Histologie et embryologie
	POILPRE	Psychiatrie
	THERET	Histologie et embryologie
	THOMAS	Hématologie
	VENEZIA	Pédiatrie-génétique

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

MM.	ADAM	Neuro-chirurgie
	AUBRIOT	Orthopédie, traumatologie
	BAZIN	Thérapeutique, réanimation médicale
	BEUVE-MERY	Médecine interne
	BEZARD	Chirurgie générale
	DAVERNE	Electro-radiologie
Mlle	DENIZET	Radiologie
	DESCHAMPS	Dermatologie
	GAUBERTI	Médecine préventive et santé publique, Hygiène
	GIGNOUX	Chirurgie générale
	HOUTTEVILLE	Neurochirurgie
Mme	LECACHEUX	Maladies infectieuses
	LECHEVALIER	Neurologie
	LECOQ	Ophtalmologie
	LEYMARIE	Biochimie médicale
	LOYAU	Rhumatologie
	MANDARD	Anatomie pathologique
	MOREL Pierre	Psychiatrie d'adultes
	MOULIN	Pharmacologie
	MULLER	Gynécologie, obstétrique
	POTIER J.-C.	Médecine expérimentale
	POTTIER M.	Physiologie
	QUESNEL	Anesthésiologie
	VERWAERDE	Thérapeutique
	ABBATUCCI	Radiologie (Maître de conférences associé).

A TOUS LES MIENS,

A MES AMIS,

A MES ANCIENS MAITRES,

A TOUS CEUX QUI M'AIDENT
DANS MON TRAVAIL DE TOUS LES JOURS.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE,

Monsieur le Professeur LEMENAGER

Qui m'a fait l'honneur de vouloir
bien accepter la présidence de cette thèse.

Qu'il reçoive ici le témoignage de
mes remerciements et de mon profond
respect.

A MES JUGES,

Monsieur le Docteur BEZARD

Qui a bien voulu me guider

tout au long de ce travail.

Monsieur le Docteur DAVY,

Chef de Service à l'Hôpital Pasteur de Cherbourg

Qu'il trouve ici l'expression

de ma gratitude pour l'enseignement

qu'il m'a pratiqué lorsque je fus son interne.

Monsieur le Professeur VALLA

Qui a bien voulu m'accepter dans son

service au début de mes études médicales.

A Monsieur le Docteur LOISON

Dont les conseils et les utiles remarques
m'ont été très précieux et m'ont permis de
réaliser ce travail.

Qu'il trouve ici l'expression de ma
profonde gratitude.

A TOUS MES PROFESSEURS DE LA
FACULTE DE MEDECINE DE CAEN

en les remerciant de leur enseignement
et de leurs bienveillants conseils.

ÉTUDE CRITIQUE DU TRAITEMENT
DES PLEURÉSIES PURULENTES DE L'ADULTE
A PROPOS DE QUARANTE OBSERVATIONS

Nous adopterons le plan suivant :

- Introduction

- Historique

- Observations :

- ponctions lavages

- pleurotomie

- pleurotomie avec résection costale

- décortication

- pleurésie purulente tuberculeuse

- Causes des pleurésies purulentes

- Bactériologie

- Anatomie pathologie

- Moyens de conduite du traitement

- Puis nous essaierons de conclure.

INTRODUCTION

L'expérience quotidienne montre que le nombre des pleurésies purulentes s'est considérablement abaissé depuis les antibiotiques, sans doute faut-il interpréter dans ce sens la rareté des publications récentes concernant le sujet.

- CORY et CHOFFEL dans le service de clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris n'ont relevé que 16 observations de pleurésies purulentes du 1^{er} janvier 1960 au 1^{er} janvier 1964 (17).
- DECROIX, 23 depuis 1965.

Nous avons étudié le traitement de 40 pleurésies purulentes chez des malades hospitalisés dans le service de pneumologie de l'Hôpital Pasteur de Cherbourg (service du Docteur DAVY).

Notre but sera de :

- restaurer la fonction respiratoire,
- guérir l'état infectieux.

La réalisation est à la fois :

- simple dans ces buts,
- délicate car il faut tenir compte :
du stade de la pleurésie

diffusion

collection

enkystement

du terrain :

il s'agit de malades en état de misère physiologique : individus sans domicile fixe, transplantés récents vivant dans des conditions hygiéniques et alimentaires lamentables — alcooliques chroniques — sujets atteints d'une affection cachectisante, d'un déficit immunitaire — un tabagisme chronique, une obésité, un diabète, un athérome vasculaire se rencontre souvent associé ou isolé des faits précédents.

de la cause :

rupture dans la cavité pleurale d'un abcès pulmonaire cortical sous-pleural minime ou volumineux,

d'une surinfection d'un trouble de la ventilation :

sténose bronchitique, dilatation des bronches.

de l'état infectieux :

germes banaux : le germe constituait naguère la base du classement des pleurésies purulentes — actuellement cette classification a perdu de son intérêt tous les germes étant plus ou moins sensibles aux antibiotiques dont on dispose et d'ailleurs de nombreuses pleurésies sont aseptiques en raison du traitement antibiotique appliqué avant la première ponction.

bacille tuberculeux :

dont la mise en évidence est parfois difficile.

Contrairement à la majorité des auteurs nous réunirons les pleurésies purulentes tuberculeuses et les pleurésies purulentes dues à d'autres origines car elles répondent à des lois communes sur le plan évolutif et thérapeutique.

HISTORIQUE

« Hippocrate avait déjà reconnu l'empyème et savait le traiter par drainage en incisant l'espace intercostal et en mettant un pansement permettant l'écoulement et empêchant autant que possible la pénétration de l'air. »

Pendant près de 2000 ans, il n'y eut guère de changement ; quelques médecins ont opéré des empyèmes : GALIEN, AVICENNE, AMBROISE PARE.

Au 18^e siècle, le français LECLERC, médecin du roi, dans son livre sur la chirurgie, parlait de l'empyème traité par incision intercostale à quatre travers de doigt sous la pointe de l'omoplate, introduction du doigt et effondrement des adhérences et mise en place d'une mèche et d'un pansement.

1842, SEDILLOT (71), dans sa thèse sur le traitement de l'empyème, prônait l'abstention jusqu'à 15 jours et quand il drainait, c'était au 8^e espace intercostal gauche et au 7^e espace intercostal droit et il adjoignait des lavages.

LAENNEC préconise de drainer plus haut 4^e espace et parfois sous la clavicule — c'est à lui que l'on doit la notion d'épanchement d'origine tuberculeux.

GROSSWELL et HEWETT, en 1876, décrivent le drainage fermé : le drain est relié à un bocal rempli de liquide de Condé's ; on lave alors la cavité en mobilisant le bocal verticalement jusqu'à ce que le liquide passe dans la poche puis, jour après jour, on augmente le siphonage en abaissant le bocal.

Apparition de la thoracoplastie

1879 ESTLANDER (31) décrivait une technique selon laquelle il résèque les côtes couvrant la cavité afin de permettre à la paroi de venir au poumon et de combler la cavité.

Début de la pleurectomie décortication :

1888 DELORME découvre le principe de la décortication au cours de l'autopsie d'un malade présentant une poche pleurale bacillaire, avec une relative facilité. Il libère le poumon de l'épaisse lame fibreuse qui le recouvrait.

1892, DELORME opère un abcès froid à prolongement endothoracique et rapporte ce cas au VII^e Congrès français de chirurgie en 1893 (26).

1894, LAMBOTTE (45) rapporte la même technique que DELORME, mais c'est à lui que revient le mérite d'avoir préconisé l'insufflation du poumon intéressé par intubation bronchique sélective pour favoriser la réexpansion — il utilisait par ailleurs le bistouri électrique pour l'hémostase.

En 1903, VIOLET (77), dans sa thèse, rapporte 78 cas de décortications tuberculeuses ou non.

Pourtant, cette intervention va paraître aux yeux de beaucoup trop hémorragique et ce n'est que lors de la première guerre mondiale qu'elle va reprendre ses droits grâce à PRICE THOMAS en particulier.

Après la première guerre mondiale, la décortication provoque de nombreux échecs, alors vient une longue période de méfiance et d'oubli...

En 1933, Pierre JOURDAN, dans sa thèse « A propos du traitement chirurgical des pleurésies purulentes non tuberculeuses de la grande cavité chez l'adulte », précise la conduite à tenir devant une pleurésie purulente.

Deux types de méthodes suffisent à faire face à toutes les éventualités :

- méthode à thorax ouvert : ouvrant largement la plèvre sans souci d'étanchéité du drainage et de la présence de pneumothorax.
- pleurotomie à minima dont le but est de glisser, dans un espace intercostal, un drainage irréversible.

L'opération chirurgicale n'a pas d'avantage à être précoce. Il est logique d'attendre que le pus soit collecté et que la pneumopathie ait atteint la phase de déclin, mais la temporisation excessive entraîne le développement de la pachypleurite.

L'indication de la date de l'opération dépend :

- de la résistance générale du sujet,
- de l'état des poumons et du cœur,
- du caractère anatomique du pus.

Thoracotomie large préférable sauf chez le sujet âgé ou porteur d'une tare.

Pleurotomie à minima si le sujet est en mauvais état ou si le pus est fluide.

Devant :

- une pleurésie à streptocoque : danger de la pleurotomie large car les malades sont souvent très amoindris.
- une pleurésie à pneumocoque : la pleurotomie large est préférable.
- une pleurésie à staphylocoque : n'importe quelle méthode.
- une pleurésie bilatérale : il faut faire un drainage à minima.

A cette époque, TILLET et GARTNER 1933, découvrent l'action fibrinolytique de filtrats de culture de streptocoque hémolytique du groupe A. Le facteur découvert fut appelé streptokinase — qui dissout la fibrine.

SHERBY, TILLET et CHRISTENSEN découvrent, en 1948, dans les filtrats de culture de streptocoque hémolytique du groupe A, en plus de la streptokinase, la streptodornase capable d'hydrolyser les nucléo-protéines .. dissout le pus. Streptokinase et streptodornase n'ont aucune action sur l'infection, il convient donc de toujours leur adjoindre des agents anti-infectieux actifs.

Conduite du traitement par les enzymes fibrinolytiques. La date optimum pour l'injection est la troisième semaine de l'évolution, c'est-à-dire après le stade de l'inflammation aiguë du début et avant l'organisation des processus adhérentiels.

Les doses par injection seront de 100 000 unités Cathie de streptokinase et de 10 à 100 000 unités de streptodornase pendant quelques jours, avec lavage pleural quotidien.

L'action fibrinolytique de la streptokinase, de la streptodornase et de la hyaluronidase a été utilisée dans les épanchements hémorragiques, purulents, tuberculeux cloisonnés de la plèvre.

D'autres méthodes ont pris naissance à cette époque. Pratiquée depuis longtemps sous le nom de gymnastique respiratoire, la kinésithérapie a fait l'objet d'études qui ont précisé ses indications et sa technique sur des bases anatomo-physiologiques et a été élevée au rang de méthode thérapeutique.

En 1934, Miss LINTON, au BROMPTON HOSPITAL de LONDRES, a posé les principes d'une rééducation élective des muscles ventilateurs.

En 1945, le Docteur CARA, chef du laboratoire expérimental de physique de l'AP de Paris et ses collaborateurs, nous ont donné des notions de mécanique ventilatoire et ont précisé la physiologie du diaphragme.

1936, apparition des sulfamides.

1942, BURFORD et BLADES signalent que les sulfamides diminuent la fréquence de l'empyème post-pneumonique.

1943, KEEFER, BLAKE, LOCKWOOD rapportent l'utilisation de la pénicilline avec succès.

Mais les antibiotiques n'ont pas modifié les règles fondamentales du traitement des pleurésies purulentes.

1944, WILMOTH (81) remet la décortication à l'ordre du jour. Il est à noter que près de 50 ans se sont écoulés entre le jour où naquit l'idée et celui où elle fut admise par tous et réalisée sous forme d'une intervention réglée, donnant des résultats satisfaisants.

1950, WILLIAMS (80) introduit la notion de pneumolyse, terme contesté par Métras qui lui préfère celui de décortication.

Les progrès de l'anesthésie en hyperpression, l'intubation, la ventilation assistée, la possibilité de broncho-aspiration ont amené beaucoup de facteurs de sécurité et l'opéré ne meurt plus d'anoxie aiguë en per ou post-opératoire.

Dès lors les statistiques vont se succéder :

— BILLARD (7) en 1949, fait état de 50 cas de décortication pour cavités résiduelles.

— MONOD O., GERMAIN A., GAUCHY A. (66), présentent en 1951 à l'académie de chirurgie, 11 décortications pour pleurésie purulente.

1951 — METRAS (63), publie 50 cas de décortication.

1956 — HERTZOG P. (37), publie 188 cas de décortication.

1959 — DARK J. (18), présente 27 décortications.

1962 — MONOD O., présente 645 pleurectomies.

1963 — LE BRIGAND H., fait état de 234 décortications (48).

— SENSENIC (72), fait état de 94 décortications pour pleurésie purulente non tuberculeuse.

1965 — MAGNIER J. (58), présente dans sa thèse 11 cas de décortication avec exérèse pulmonaire chez des malades tuberculeux.

1966 — DAVID publie 94 cas ; il dit que la décortication permet la réexpansion du poumon par l'ablation de la plèvre épaissie, augmente le jeu costal et diaphragmatique et améliore la fonction respiratoire — évitant la rétraction thoracique et la scoliose.

OBSERVATIONS

OBSERVATION N° 1

C... François,

60 ans,

retraité de la S.N.C.F.,

artéritique depuis l'âge de 50 ans environ en traitement par les vaso dilatateurs mais non anticoagulé.

Pneumopathie aiguë le 14 mai 1970 traité à domicile — le malade a reçu des antibiotiques.

10 jours plus tard, il est hospitalisé dans le service pour un épanchement pleural gauche.

— La ponction ramène du pus stérile,

— Pas de fistule broncho-pleurale,

— 6 ponctions-lavages ramènent le poumon à la paroi,

— Bronchoscopie normale.

1 mois après le début de l'hospitalisation, sortie sans traitement.

L'exploration fonctionnelle respiratoire montre une légère diminution de la C.V.

OBSERVATION N° 2

B... Jean

72 ans

ancien cultivateur

aucun antécédent.

Se plaint d'asthénie avec dyspnée d'effort depuis 1 mois environ. Chez cet homme assez fruste, peu soucieux de son état de santé, aucun épisode fébrile n'est retrouvé ; amaigrissement de 5 à 6 kilogrammes environ.

Il entre dans le service le 5 octobre 1966.

— Découverte d'un épanchement pleural droit purulent contenant du streptocoque.

— Pas de fistule broncho-pleurale.

— Bronchoscopie normale.

Le malade est guéri au bout de 2 mois après 12 ponctions.

— Bon résultat fonctionnel.

— Pas de dyspnée.

— Bonne mobilité diaphragmatique.

OBSERVATION N° 3

C... Raoul

74 ans

infarctus du myocarde il y a 6 mois ; non mis sous anticoagulant à cause d'un ulcère gastrique ancien ; dyspnée récente sans décompensation cardiaque qui entraîne l'hospitalisation le 2 mai 1971.

Découverte d'un épanchement pleural droit ; à la ponction, liquide purulent contenant du pneumocoque.

— Le malade est traité par ponctions lavages.

— Diminution régulière de la poche.

Amélioration régulière de l'état général du malade.

Après 20 ponctions restauration d'une fonction respiratoire normale.

Sortie 3 mois après le début de l'hospitalisation.

OBSERVATION N° 4

H... Louis

54 ans

pêcheur

aucun antécédent.

Hospitalisé le 10 avril 1960, soit 1 mois après le début d'une pneumopathie aiguë traitée par les antibiotiques, car persiste un état fébrile à 38°. Découverte d'un épanchement pleural droit aseptique.

— Pas de fistule broncho-pleurale.

— Bronchoscopie : normale.

— Traitement général et local par des ponctions lavages.

2 mois après le début de l'hospitalisation, disparition de la poche, ce qui a nécessité 18 ponctions.

Le malade est revu 10 ans plus tard, il est bien portant et continue normalement son travail, il ne persiste qu'un comblement du cul-de-sac diaphragmatique droit.



Ces malades ont été traités par ponction lavage.

Ils n'avaient pas de fistule broncho-pleurale.

Ils présentaient :

un âge assez avancé - observations (1, 2, 3),

un terrain fragilisé par un infarctus (3) ou par l'artérite (1).

La pleurotomie aurait pu être réalisée dans ces 4 cas mais elle ne s'imposait pas, étant donné le retour relativement facile du poumon à la paroi.

Une décortication aurait pu être proposée au malade de l'observation n° 4, mais elle était surtout réservée, il y a 15 ans, aux échecs des autres moyens thérapeutiques. Le traitement commence à la première ponction :

qui fait le diagnostic,

qui permet l'évacuation de la plèvre et la mise en culture du liquide,

qui permet l'injection d'antibiotique,

il dure environ 15 à 20 jours.

En matière de pleurésie purulente, l'évolution devient rapidement compliquée et mutilante si un traitement adéquat n'est pas entrepris tôt.

L'antibiothérapie, même si elle est massive et prolongée polyvalente et inspirée de données bactériologiques précises est impuissante quand elle est isolée. La thérapeutique locale entre des mains entraînées est le complément indispensable et prend même souvent le pas sur elle. (COURT P. VANETTI A.) (16)

OBSERVATION N° 5

P... Louis

58 ans

ouvrier agricole

pas d'antécédent.

Depuis 2 mois amaigrissement - toux.

Hospitalisé le 20 août 1974 — expectoration très purulente épanchement droit — température à 38°. L'épanchement est surmonté d'une poche gazeuse avant toute ponction, ce qui correspond à une fistule broncho-pleurale. Présence de streptocoque à la ponction.

Drainage pendant 3 semaines.

L'image pleuro-pulmonaire devient normale.

Pas de suppuration au niveau de l'orifice de drainage.

Une spirométrie a montré :

CV. 4110

VEMS : 31

Tiffeneau : 71 %.

Le malade sort 1 mois 1/2 après le début de l'hospitalisation.

OBSERVATION N° 6

H.., Louise

53 ans

cultivatrice

aucun antécédent lointain.

Depuis 6 mois environ, douleur épigastrique et vomissements non rythmés par les repas, amaigrissement.

Découverte au transit gastro duodénal d'un cancer antropylorique confirmé à la fibroscopie.

Elle subit une gastrectomie des 3/4 (Docteur Lenoël).

En post-opératoire, épisode fébrile ne cédant pas à l'antibiothérapie et apparition d'une matité de la base thoracique droite. Pas de troubles du rythme cardiaque. Pas de douleur thoracique droite en post-opératoire immédiat. Pas de phlébite des membres inférieurs.

Le 14 juillet 1974, passage dans le service de pneumologie :

— ponction pleurale droite.

— pleurésie purulente postérieure.

— pas de cellules anormales dans le liquide de ponction

— liquide aseptique.

8 ponctions ne ramènent pas le poumon à la paroi.

Bronchoscopie : normale.

Pleurotomie pendant 15 jours.

La malade sort du service 2 mois après le début de l'hospitalisation — elle est apyrétique — radio pulmonaire normale — vitesse de sédimentation normale — pas de leucocytose — bon état général (augmentation de poids de 8 kilogrammes).

OBSERVATION N° 7

A... Gérard

55 ans

ouvrier agricole

— fumeur de 20 à 25 cigarettes par jour

— éthylique chronique présentant une polynévrite typique

— bronchiteux chronique.

12 juillet 1973, hospitalisation pour une température à 38°5 et des douleurs thoraciques gauches depuis quelques jours.

A l'examen, pneumopathie aiguë de la base gauche

état de torpeur

herpès labial

Un traitement préventif du délirium est institué ; malgré l'antibiothérapie, le malade reste très fébrile.

Le lendemain, apparition d'un état d'agitation avec délire et cyanose s'accompagnant d'une très mauvaise ventilation du poumon gauche — la radiographie au lit montre une opacité presque complète du champ pulmonaire gauche.

Une ponction pleurale ramène 1 litre de liquide purulent, dont l'examen bactériologique ne fera apparaître aucun germe, à l'examen direct et à la culture.

Nous posons un drain d'aspiration continue mais le malade décède dans la soirée dans un tableau hyperpyrétique.

OBSERVATION N° 8

N... Charles

81 ans

— sans profession

— sans domicile fixe.

Entre dans le service le 26 janvier 1973 avec un tableau d'insuffisance cardiaque, avec fibrillation auriculaire et un volumineux épanchement pleural droit purulent. Le malade est en mauvais état général, amaigri, confus avec des escarres fessières.

La ponction pleurale découvre un entérocoque.

Une première biopsie pleurale montre une inflammation subaiguë.

Une deuxième découvre une prolifération néoplasique.

Le malade aura 8 ponctions évacuatrices.

Devant la persistance de la poche pleurale, un drain est posé. Une bronchoscopie ne montre pas de bourgeon néoplasique.

Au bout de 15 jours de drainage, le poumon est à la paroi mais le malade fait un collapsus brutal et inexpliqué ; nous n'avons pas débuté le traitement antimitotique.

OBSERVATION N° 9

P... Clément

74 ans

cultivateur

A 70 ans, hémiplégie droite ayant régressé en 2 mois.

A 73 ans, hospitalisé dans un service de médecine pour une pleurésie purulente droite aseptique.

16 ponctions lavages, le malade sort au bout d'un mois sans séquelles.

Un an plus tard, nouvelle hospitalisation pour une douleur thoracique droite, toux, température à 38°5 : le malade est adressé dans le service de pneumologie.

- Découverte d'une pleurésie purulente droite aseptique.
- Présence d'une fistule broncho-pleurale.
- Drainage pendant 3 semaines.
- Bronchoscopie normale.
- Sortie 1 mois 1/2 plus tard sans séquelles.

Le malade est revu au bout d'un an, il est bien portant.

OBSERVATION N° 10

L... Victor

60 ans

cantonnier

antécédents :

- à 51 ans, tuberculose pulmonaire bilatérale avec tuberculose uro-génitale.
- depuis l'âge de 55 ans, arthrose invalidante.

Depuis 1 mois dyspnée d'effort (à la montée de deux étages).

21 décembre 1971, hospitalisation. Découverte d'un épanchement pleural droit purulent contenant du staphylocoque.

- Pas de fistule broncho-pleurale.
- Bronchoscopie normale.

5 ponctions lavages ne font pas disparaître la poche

Pleurotomie mais décès, après 10 jours de drainage, d'un infarctus du myocarde s'accompagnant d'un œdème aigu du poumon.

OBSERVATION N° 11

D... Jean

58 ans

- à 26 ans, pleurésie droite dont l'étiologie n'est pas précisée le malade aurait eu 6 ponctions pleurales ; le liquide était citrin.

— aucun traitement antituberculeux n'a été institué.

- à 29 ans, une tuberculose bilatérale a nécessité un pneumothorax gauche entretenu pendant 3 ans.

Adressé dans le service le 26 octobre 1964, pour un épanchement de la base gauche.

Ponction : découverte d'un liquide purulent avec présence de staphylocoque doré pathogène — absence de BK.

Existence d'une fistule broncho-pleurale.

Pleurotomie 2 mois.

Persistance de séquelles pleurales avec déformation thoracique.

Le malade est revu à plusieurs reprises dans le service pour des surinfections bronchiques — les radiographies pulmonaires sont inchangées.

OBSERVATION N° 12

D... André

61 ans

docker

ne travaille pas

gastrectomie partielle pour ulcère à 56 ans.

Hospitalisé le 10 juillet 1964 pour une pleurésie purulente gauche aseptique, le malade n'a pas reçu d'antibiotiques les jours précédents l'hospitalisation.

15 ponctions lavages n'assèchent pas l'épanchement.

Pleurotomie 20 jours.

Bronchoscopie normale.

Le malade sort 2 mois après le début de l'hospitalisation en bon état général — prise de poids de 8 kilogrammes.

OBSERVATION N° 13

M... Jean

45 ans

careneur

marié, 5 enfants

pas d'antécédents.

Depuis 2 mois asthénie — amaigrissement.

Le 5 novembre 1966, hospitalisation : découverte d'une pleurésie purulente gauche amicrobienne.

4 ponctions

puis drainage pendant 15 jours.

Le malade sort du service 1 mois après le début de l'hospitalisation.

Il reprendra son travail et sera revu dans le service de chirurgie 4 ans plus tard pour une fracture du fémur survenue à l'occasion d'un accident de la voie publique.

L'examen pleuro-pulmonaire est normal à ce moment.

OBSERVATION N° 14

B... Louis

72 ans

éthylique

tableau de pneumopathie aiguë il y a 8 jours traité par antibiothérapie.

7 septembre 1963 admis dans le service de pneumologie pour une pleurésie purulente gauche.

12 ponctions n'assèchent pas la poche

Pleurotomie 20 jours.

Bronchoscopie : normale.

Persistance de séquelles pleurales — dyspnée à la marche.

OBSERVATION N° 15

L... Alexandre

61 ans

cultivateur

à 56 ans hémiplégie gauche, depuis céphalées persistantes.

à 59 ans hospitalisation pour bilan d'hypertension ; l'hémiplégie a bien regressé — l'appareil pleuro-pulmonaire est normal.

6 mois plus tard hospitalisation le 15 octobre 1961 pour une nouvelle poussée d'hémiplégie gauche avec coma et hypertension.

Découverte d'une pleurésie purulente gauche diaphragmatique.

Pas de germe à la ponction pleurale.

6 ponctions lavages.

Puis pleurotomie 1 mois.

Le malade sort au bout de 3 mois.

OBSERVATION N° 16

B... Jules

45 ans

mécanicien

pas d'antécédent.

Début progressif par une asthénie, une anorexie depuis 3 mois.

16 juillet 1969 hospitalisation : découverte d'une pleurésie gauche purulente aseptique malgré l'absence de traitement antibiotique préalable.

6 ponctions lavages ne ramènent pas le poumon à la paroi et n'assèchent pas la pleurésie.

Pleurotomie 3 semaines.

Le malade sera revu 2 ans plus tard pour un épisode de surinfection bronchique — image pleuro-pulmonaire normale — mais persistance d'une douleur à la base thoracique gauche.

OBSERVATION N° 17

N... Pierre

37 ans

ouvrier de l'arsenal

plusieurs hospitalisations pour mauvais état général, à chaque fois l'examen pleuro-pulmonaire était normal.

21 novembre 1958 admis à l'hôpital pour une expectoration purulente. Découverte d'une pleurésie purulente à la ponction présence de staphylocoque.

Existence d'une fistule broncho-pleurale.

Drainage pendant 3 semaines.

Sortie 1 mois plus tard en bon état général.

OBSERVATION N° 18

C... Louis

63 ans

pneumopathie aiguë traitée à domicile, mais persistance d'une expectoration purulente et d'un état fébrile.

7 mars 1958 admis dans le service de pneumologie pour un épanchement pleural gauche, à la ponction liquide purulent contenant du staphylocoque à la culture.

Existence d'une fistule broncho-pleurale.

Pleurotomie pendant 3 semaines.

OBSERVATION N° 19

R... Oscar

54 ans

ouvrier dans le bâtiment

depuis 15 jours douleur thoracique droite augmentant à la respiration, il continue son travail.

Le 20 juin 1955, hospitalisation pour dyspnée, température à 39°, découverte d'un épanchement pleural droit aseptique.

20 ponctions.

Puis drainage pendant 1 mois.

6 mois plus tard, il reprend son travail.

Le malade est revu en 1958 il se porte bien.



Ces 15 malades ont été traités par drainage :

dans certains cas : observations 9, 11, 17, 18

les malades présentaient une fistule broncho-pleurale ;

dans d'autres cas : observations 7, 8, 10, 12, 14, 15

ils présentaient un mauvais état général, certains sont d'ailleurs décédés pendant ou dans les suites immédiates du drainage ;

dans d'autres cas : observations 6, 13, 16, 19

ces malades auraient probablement supporté une décortication ce qui aurait raccourci la durée de l'hospitalisation ; mais le drainage a évité à ces malades une thoracotomie.

« Le risque de décès et les succès du seul drainage fait hésiter et perdre du temps » DEBESSE B. (sur 25 décortications 1 décès).

Jadis dans les formes simples drainées à temps à la phase collectée un drain placé au bon moment dans n'importe quel petit centre amenait une guérison inespérée de rapidité (MATHEY, 1957).

OBSERVATION N° 20

L..., Victor

61 ans

célibataire

employé boucher

Admis dans le service le 25 septembre 1973 pour une altération récente de l'état général. A l'entrée, légère agitation découverte d'un épanchement pleural gauche de grande abondance, contenant du streptocoque.

Le malade présente de plus une cirrhose éthylique non ascitique confirmée par les examens de laboratoire.

Le stade de diffusion, l'état général du malade, l'absence de fistule broncho-pleurale nous conduisent à traiter par des ponctions lavages. Nous en ferons 8, mais le liquide se reforme ; se crée alors une petite poche pleurale.

Après vérification par bronchoscopie de l'absence de sténose bronchique, le docteur LOISON pratique une pleurotomie avec résection costale de la 6^e côte sur 4 centimètres.

20 jours plus tard ablation du drain.

Le malade sort 2 mois plus tard :

- sans séquelles pleurales importantes,
- avec un assez bon état général.

OBSERVATION N° 21

L... Daniel

31 ans

chômeur

Admis dans le service le 26 septembre 1957 pour pleurésie gauche de la grande cavité avec plusieurs niveaux liquides.

Découverte d'un E. Coli à la ponction.

Les ponctions lavages n'assèchent pas la pleurésie.

10 jours plus tard pleurotomie avec résection costale.

1 mois plus tard le drain est enlevé.

Le malade sort après 2 mois d'hospitalisation :

- les orifices de drainages sont cicatrisés
- il possède une bonne mobilité diaphragmatique
- pas de douleur thoracique à l'inspiration profonde.

OBSERVATION N° 22

J... André

58 ans

plombier

aucun antécédent.

Il est mis aux antibiotiques à domicile pour un état fébrile à 39°.

Hospitalisation 10 jours plus tard ; à ce moment, découverte d'une pleurésie purulente à multiples niveaux à gauche.

- liquide stérile

- pas de fistule broncho-pleurale
- 6 ponctions lavages ne font pas disparaître le liquide et ne ramène pas le poumon à la paroi.
- Pleurotomie avec résection costale pendant 3 semaines,

A l'ablation du drain, il persiste un épaississement pleural mais sans séquelles fonctionnelles importantes.
Le malade reprend son travail 1 mois après la sortie de l'hôpital.



Ces 3 malades ont été traités par pleurotomie avec résection costale encore appelée « drainage au balai » ou thoracotomie de nettoyage.

Elle est pratiquée sous anesthésie générale ; grâce à une résection costale segmentaire permettant un abord électif et large de la poche, le chirurgien pourra :

- évacuer les fausses membranes et les débris fibrino-nécrotiques qui tapissent les parois de la poche et gênent le bon fonctionnement du drainage, ce qui empêcherait la réexpansion.
- effondrer les cloisons.

Il placera pour terminer un ou deux drains qui seront mis en aspiration dès la fin de l'opération.

OBSERVATION N° 23

L... Michel

44 ans

couvreur

célibataire

fumeur : 20 cigarettes par jour

depuis l'âge de 35 ans tousse et crache chaque hiver.

Fin avril 1975 dyspnée avec expectoration purulente.

20 mai 1975 hospitalisation dans le service de pneumologie :

température à 39°

pleurésie droite

à la ponction pleurale découverte d'un liquide purulent stérile (le malade avait reçu des antibiotiques)
cuti et intradermo sont négatives

biopsie pleurale : tissu fibro inflammatoire contenant de nombreux polynucléaires et macrophages altérés ; pas de signes histologiques de tuberculose ou de malignité.

6 ponctions lavages avec injection d'antibiotiques mais la poche pleurale s'épaissit.

bronchoscopie : normale.

Décortication (Docteur LOISON)

thoracotomie par résection de la 7^e côte

la libération de la partie antérieure et postérieure du poumon s'effectue très simplement

la poche pleurale est ouverte dans la partie postérieure de l'incision ; évacuation du pus

décollement extra-pleural libérant la paroi externe de la poche et section de la plèvre pariétale au pourtour de la poche. On termine par la libération du feuillet viscéral qui se fait facilement au prix d'effractions pulmonaires multiples.

La poche pleurale est enlevée en bloc.

Révision de l'hémostase dans le décollement extra-pleural.

Fermeture au nylon sur deux drains.

Les suites opératoires sont normales.

Le malade sort 3 semaines après l'intervention chirurgicale.

OBSERVATION N° 24

A... Bernard

20 ans

chômeur

suit un traitement antiépileptique depuis l'âge de 8 ans

aucun antécédent bronchique ou pulmonaire.

Depuis 15 jours

tableau de pneumopathie droite

il reçoit des antibiotiques à domicile.

2 novembre 1973, admis dans le service de pneumologie pour une fièvre persistante malgré l'antibiothérapie.

Découverte d'une pleurésie droite.

Ponction pleurale : pus franc ne contenant pas de germe ni à l'examen direct ni aux cultures.

4 ponctions lavages et antibiotiques par voie locale et générale

Cuti et intradermo sont faiblement positives.

Bilan pré-opératoire :

épreuves fonctionnelles : CV : 2280

VEMS : 2020

Pas de bronchoscopie.

10 jours après l'admission pleurectomie décortication faite par le Docteur LOISON, il pratique une résection de la 7^e côte et fermeture sur 2 drains.

Histologie : pachypleurite chronique et sub-aiguë.

Suites immédiates : bonne sortie, 3 semaines après le début de l'hospitalisation.

Suites lointaines : il est revu dans le service de chirurgie en octobre 1974 à la suite d'un traumatisme crânien après une chute de vélomoteur.

Les radiographies pulmonaires sont normales.

Les épreuves fonctionnelles respiratoires : CV : 3100

VEMS : 2800

OBSERVATION N° 25

H... Marcel

65 ans

ouvrier boulanger

pas d'antécédent.

22 août 1973 admis dans le service pour altération de l'état général et opacité de la base droite.

première ponction pleurale blanche

deuxième ponction découverte d'un liquide purulent contenant du staphylocoque.

4 ponctions

existence d'une fistule broncho-pleurale

bronchoscopie : normale.

Décortication (Docteur LOISON) il pratique une thoracotomie au bord inférieur de la 6^e côte non réséquée.

Découverte d'un petit abcès parenchymateux drainé par une bronchiole.

Histologie : pas de signe de tuberculose

pas de signe de malignité.

Sortie 2 mois après le début de l'hospitalisation.

OBSERVATION N° 26

D... Jean-Pierre

36 ans

technicien

à 22 ans tuberculose pulmonaire gauche traitée par PAS-SMY-INH et pneumopéritoine.

20 juillet 1973, hospitalisation pour pleurésie gauche ; le malade a reçu des antibiotiques les jours précédant l'hospitalisation.

le liquide pleural est purulent mais stérile, en particulier absence de BK.

la biopsie pleurale ne découvre pas d'inflammation tuberculeuse.

bronchoscopie normale.

2 ponctions lavages

épreuves fonctionnelles respiratoires : CV : 2760

VEMS : 2180

Décortication (Docteur LOISON)

poumon apparemment sain

découverte d'un petit abcès au bord supérieur du lobe inférieur.

histologie : inflammation sub-aiguë.

Les suites opératoires sont normales.

Il sort un mois plus tard et reprend son travail.

En avril 1974 nouvelle hospitalisation pour dyspnée et compression médiastinale avec retentissement sur le territoire cave supérieur et inférieur.

Volumineuses adénopathies cervicales prédominant à droite, un prélèvement histologique montre un épithélioma indifférencié. Apparition d'un épanchement séro-fibrineux citrin droit, la biopsie pleurale ne trouve pas de signe histologique de malignité.

A la bronchoscopie : découverte d'un bourgeon néoplasique sur la bronche lobaire supérieure droite.

Le malade est traité par radiothérapie et des perfusions antimétaboliques.

Décès 2 mois plus tard.

OBSERVATION N° 27

C... Charles

46 ans

ouvrier agricole.

Depuis 2 jours hémoptysie avec douleur thoracique droite.

Le 24 février 1969 admis dans le service pour un épanchement pleural droit s'accompagnant d'un état fébrile.

A la ponction pleurale, découverte de streptocoque mais pas de BK.

15 ponctions

bronchoscopie normale

épreuves fonctionnelles respiratoires :

CV : 3400

VEMS : 2400

Décortication faite par le Docteur LOISON.

2 mois après le début de l'hospitalisation, sortie du malade qui conserve une cicatrice douloureuse.

OBSERVATION N° 28

M... Emile

46 ans

peintre en bâtiment

aucun antécédent.

Admis le 23 janvier 1972 dans le service pour une pleurésie droite.

Découverte de pus aseptique.

4 ponctions

bronchoscopie : normale.

8 jours plus tard décortication (Docteur DELHOMME)

thoracotomie postéro-latérale avec résection de la 6^e côte.

Lavage de la cavité pleurale au dakin.

Histologie : inflammation sub-aiguë.

Les suites opératoires sont bonnes :

- cicatrice non douloureuse
- complément costo-diaphragmatique à la scopie
- état respiratoire satisfaisant CV : 4 litres.

Le travail est repris.

OBSERVATION N° 29

B... François

69 ans

malade atteint d'une PCE depuis l'âge de 45 ans

5 décembre 1972 hospitalisation pour des douleurs thoraciques droites

dyspnée depuis 3 jours

épanchement pleural droit

ponction découverte d'E. Coli

existence d'une fistule broncho-pleurale.

Drainage 15 jours puis ablation du drain ; le poumon est bien à la paroi — image pleuro-pulmonaire normale.

15 jours plus tard, augmentation de l'opacité pleurale

la ponction ramène du liquide purulent

bronchoscopie normale

le bilan pré-opératoire était satisfaisant

CV : 3330

VEMS : 3100

Décortication (Docteur LOISON).

Les suites opératoires sont normales :

au bout de 1 an la radiographie pulmonaire est normale, pas de dyspnée importante.

OBSERVATION N° 30

D... Geneviève

32 ans

cultivatrice

mariée 2 enfants

aucun antécédent.

Découverte d'une pleurésie purulente, hospitalisation le 5 avril 1966

10 ponctions lavages

découverte de staphylocoque pathogène

bronchoscopie normale.

Pleurotomie qui entraîne une mauvaise réexpansion.

Pleurectomie, le poumon ne comble pas toute la cavité.

Thoracoplastie 2 ans plus tard.

suites opératoires normales.

La malade est revue en décembre 1969 à l'occasion d'une surinfection bronchique : la radiographie pulmonaire est inchangée.

OBSERVATION N° 31

G... Michel

41 ans

docker

à 39 ans, tuberculose pulmonaire des deux sommets traitée pendant 1 an.

Octobre 1952, admis dans le service pour pleurésie gauche découverte lors d'un examen de surveillance — liquide purulent non tuberculeux contenant du pneumocoque.

18 ponctions lavages

bronchoscopie normale.

Décortication 1 mois plus tard mais réexpansion pulmonaire incomplète et nécessitant une thoracoplastie 1 an plus tard.

Le malade est revu à plusieurs reprises jusqu'en 1963 : il est en bon état général.

OBSERVATION N° 32

M..., Lucien

49 ans

coiffeur

aucun antécédent

Asthénie depuis 3 mois environ avec amaigrissement de 6 kilogrammes.

4 novembre 1970 : découverte d'une pleurésie purulente droite

pas de germe

bronchoscopie : sténose de la bronche lobaire inférieure droite, dont la biopsie découvrira un épithélioma épidermoïde.

exploration fonctionnelle :

CV : 2820

VEMS : 2250

Décortication avec lobectomie (Docteur LOISON)

l'examen histologique de la pièce confirmera le diagnostic.

Le malade sort au bout d'un mois — il ne sera pas revu en consultation.

OBSERVATION N° 33

B... Christian

28 ans

représentant

aucun antécédent.

20 juin 1969 traumatisme thoracique droit avec fracture de côtes et hémithorax lors d'un accident de la voie publique.

Ponction le troisième jour de l'hémithorax de moyenne abondance.

Au fur et à mesure des ponctions, le liquide devient purulent contenant du pyocyanique : l'état général du malade s'altère.

Pleurotomie au 16^e jour, mais récupération incomplète de la poche.

Décortication (Docteur LENOEL), l'état général du malade s'étant amélioré.

Les suites opératoires sont bonnes, le malade sort 20 jours plus tard.

La décortication est offerte aux malades dont l'état général est satisfaisant et dont l'espérance de vie est suffisante, environ 65 à 70 ans.

C'est une intervention difficile d'autant qu'elle est plus tardive par rapport à la survenue de l'épanchement — mais c'est une intervention satisfaisante.

Nous n'avons pas eu dans notre série de complications opératoire ou post-opératoire :

LE BRIGAND H. (46) dans 116 décortications note :

- 4 hémorragies
- 26 décollements secondaires
- 2 blessures du phrénique.

METRAS H. (63) dans 36 décortications note :

- 3 infections pariétales sévères avec 2 morts.

WATERMAN (78) dans 172 décortications :

- 11 suppurations pleurales de poches résiduelles
- 2 hémorragies
- 2 sections du phrénique
- 1 plaie de la veine cave.

LORBACHER W. sur 34 décortications note :

- 2 poches récidivantes
- 3 lésions du phrénique
- 3 suppurations pariétales sévères.

Les diverses statistiques font état d'une mortalité

LE BRIGAND, sur 116 décortications : mortalité nulle.

LORBACHER, sur 34 décortications : 3 morts.

RUDSTROEM (69), sur 20 décortications : 1 mort.

L'examen histologique a toujours été fait de façon systématique, il ne nous a pas montré de cellules épithélioïdes et de follicules giganto-cellulaires évoquant la tuberculose quand le diagnostic de tuberculose n'avait pas été fait en pré-opératoire.

L'observation n° 33 se distingue par l'existence d'une surinfection du liquide pleural par du pyocyanique.

La difficulté du traitement est dû à la polyrésistance du pyocyanique aux antibiotiques.

En effet 3 sont assez régulièrement actifs :

- les polymyxines
- la gentamycine
- la carbénicilline (Pyopen).

L'association carbénicilline - gentamycine est synergique mais il faut souligner l'inactivation de la gentamycine par la carbénicilline lorsque ces deux produits sont mélangés dans un flacon de perfusion.

OBSERVATION N° 34

L..., Lucien

63 ans

cultivateur

marié 2 enfants

Depuis l'âge de 48 ans, traité pour hypertension artérielle et fibrillation auriculaire.

Le 13 mai 1974 entre dans le service pour une température à 39°, une toux sèche ne cédant pas aux antibiotiques.

Découverte d'une pleurésie droite purulente enkystée postéro-inférieure.

bactériologie : stérile

biopsie pleurale : pleurésie granulomateuse de type tuberculeux.

la culture du liquide pleural confirmera la présence de BK.

Le malade est mis sous traitement spécifique.

15 ponctions lavages sont pratiquées.

3 mois après la découverte de l'épanchement : décortication faite par le Docteur LOISON, car il existe un gros épaissement pleural. Il pratique une thoracotomie droite avec résection de la sixième côte.

Suites opératoires : bonnes.

En février 1975, après 9 mois de traitement, le malade va bien : on note une augmentation de poids de 3 kilogrammes.

La radiographie pulmonaire montre des séquelles peu importantes.

OBSERVATION N° 35

M... Annick

26 ans

mariée 4 enfants

aurait eu le BCG dans l'enfance.

Tentative d'autolyse aux barbituriques il y a 3 mois, depuis hospitalisée en psychiatrie.

Elle nous est adressée le 31 mai 1974 car elle a fait un syndrome pseudo-grippal.

On découvre un épanchement pleural gauche purulent

cuti et intradermo à la tuberculine sont à +++

ponction : pas de germe à l'examen direct mais la culture montrera des BK.

biopsie pleurale : pleurésie granulomateuse présumée tuberculeuse.

mise au traitement spécifique.

10 ponctions lavages mais persistance d'une petite poche pleurale peu épaisse.

Au bout d'un mois, pleurotomie pendant 3 semaines puis ablation du drain. A ce moment, la malade est apyrétique, n'a plus de leucocytose — vitesse de sédimentation normale — bon état général — la radiographie pulmonaire montre des séquelles pleurales gauches peu importantes.

Elle continue son traitement à domicile.

Est revue régulièrement.

OBSERVATION N° 36

B..., Claude

55 ans

ouvrier

expectoration depuis environ 2 ans avec maximum l'hiver, renforcement des signes depuis mai 1972.

4 octobre 1971 admis dans le service avec un tableau de dyspnée superficielle, une température à 40°, une expectoration très purulente.

Radiographie pulmonaire :

épanchement pleural droit

images cavitaires intra-parenchymateuses du sommet gauche

expectoration et ponction pleurale découvrent du BK à l'examen direct.

le malade est mis au traitement anti-tuberculeux.

10 ponctions lavages n'assèchent pas la pleurésie.

Pleurotomie pendant 15 jours entraîne la disparition de la pleurésie, mais persistance de petites poches pleurales.

Epreuves fonctionnelles respiratoires :

CV : 3500 et VEMS : 2460.

Décortication (Docteur LOISON) après 1 mois de traitement anti-tuberculeux. Dans les suites opératoires, persistance d'un écoulement par les orifices de drainage pendant 2 mois.

Après 18 mois de traitement, arrêt des antibiotiques.

Le malade est revu en janvier 1975 : aucun signe fonctionnel radio pulmonaire : ligne bordante axillaire et symphyse du cul de sac pleural droit. Pas de suppuration au niveau des cicatrices.

Reprise de l'activité professionnelle.

OBSERVATION N° 37

M..., Camille

40 ans

cultivatrice

mariée 2 enfants

aucun antécédent

Fin février 1968, point de côté droit avec épisode pseudo-grippal.

15 jours plus tard entre dans le service : l'examen découvre une pleurésie droite.

radio pulmonaire : caverne du sommet droit et opacité de la base droite.

cuti et intradermo sont à +++

l'examen direct de l'expectoration découvre du BK.

la ponction pleurale montre une pleurésie purulente, des BK seront découverts en culture.

18 ponctions lavages ne feront pas disparaître la poche.

Pleurotomie avec résection costale (Docteur LOISON) après 3 mois de traitement spécifique — le drainage est laissé 1 mois.

Au bout de 2 ans, le traitement antibiotique est arrêté.

La malade est revue tous les ans depuis 1970 — elle a repris son activité — l'image pleuro-pulmonaire est normale.

OBSERVATION N° 38

P..., Pierre

64 ans

cultivateur

à 34 ans, tuberculose pulmonaire gauche traitée par pneumothorax.

Depuis 1 mois asthénie — dyspnée modérée.

Le 16 août 1973 est hospitalisé dans le service de pneumologie pour une pleurésie de la base gauche.

cuti et intradermo sont à +++

découverte du BK à l'examen direct des crachats et du liquide pleural.

la biopsie pleurale confirmera l'atteinte tuberculeuse.

10 ponctions lavages entraînent une disparition du liquide mais la formation d'une petite poche pleurale.

Après 6 mois de traitement, sortie.

Après 12 mois de traitement, le malade va bien — n'a plus d'épanchement — mais persiste une petite poche pleurale.

Une thoracoplastie est décidée.

OBSERVATION N° 39

D..., François

68 ans

éthylique

cultivateur en retraite

marié 4 enfants

27 avril 1967 hospitalisation dans le service car il a depuis quelques semaines une altération de l'état général.

Découverte d'une pleurésie purulente gauche avec des cavernes du sommet droit.

la ponction pleurale découvre des BK à l'examen direct

pas de BK dans l'expectoration.

Mise au traitement anti-tuberculeux.

18 ponctions pleurales font :

disparaître progressivement le liquide

revenir le poumon à la paroi.

Après 6 mois de traitement sortie du service.

Après 2 ans de traitement :

arrêt des antibiotiques

bon état général.

OBSERVATION N° 40

I..., Ernest

70 ans

ancien cultivateur

31 mars 1958, hospitalisation pour pleurésie purulente gauche avec fistule bronchique

découverte de BK dans le liquide pleural et dans l'expectoration.

Pleurotomie 2 mois, à l'ablation du drain il ne persiste ni liquide, ni poche pleurale.

Le traitement spécifique est continué 2 ans.

Bon résultat sur le plan général et fonctionnel.

Ces 7 malades présentant une pleurésie purulente ont été traités par :

- ponction lavage seul : 38,39
- drainage : 35,40
- drainage avec résection costale : 37
- drainage avec décortication : 36
- décortication seule observation : n° 34

La preuve de la nature tuberculeuse a été assez facile :

- cavernes : 36, 37
- présence de BK à l'examen direct
 - de l'expectoration :
 - du liquide pleural : 34, 39
 - de l'expectoration et du liquide pleural : 36, 38, 40

Soulignons l'intérêt de la biopsie pleurale qui a fait porter le diagnostic ou qui l'a confirmé.

Les tuberculostatiques par voie générale agissent plus peut-être en provoquant la régression des lésions pulmonaires, source d'inoculation pleurale, qu'en ayant un effet direct sur les plèvres pathologiques. Nous n'avons pas utilisé la chimiothérapie anti-tuberculeuse intra-pleurale dont l'efficacité est discutée (CHADOURNE).

CAUSES DES PLEURÉSIES PURULENTES

Causes des pleurésies purulentes :

La pleurésie purulente est due en règle à la rupture d'un abcès pulmonaire sous-pleural. Cet abcès peut être une métastase septique au cours d'une septicémie dont on s'efforce de retrouver la porte d'entrée : angine — panaris — furoncle — plaie infectée — avortement — suppuration profonde post-opératoire — une surinfection d'un trouble de la ventilation ou une affection bronchique :

- sténose bronchique tumorale,
- atelectasie post-opératoire par encombrement,
- inhalation de vomissements,
- fausse route alimentaire au cours de l'ivresse ou d'une origine neurologique,
- dilatation des bronches,
- kyste aérien.

Il est plus rare que la suppuration pleurale soit consécutive à une affection de voisinage :

- ostéite costale,
- abcès du sein,
- foyer trachéal,
œsophagien (cancer ou méga œsophage),
- médiastinite,
- suppuration rétro-péritonéale,
- traumatismes pariétaux et plaies de poitrine,
- infection d'un pneumothorax spontané,
- rupture d'un kyste hydatique infecté.

Actuellement une part importante revient à la chirurgie thoracique (fistule bronchique après exérèse) comme elles étaient naguère la rançon du traitement de la tuberculose par collapsothérapie intra ou extra-pleurale à la suite de perforation pulmonaire ou d'une surinfection instrumentale.

Ces notions imposent, dès que l'état du malade le permet, des tomographies de face et de profil, une fibroscopie systématique avec biopsie des zones suspectes ; la négativité de ces examens fait pratiquer un broncho lipiodol. Au moindre doute, on saura demander devant une symptomatologie œsophagienne un transit baryté.

BACTÉRIOLOGIE

ANALYSE BACTERIOLOGIQUE

Le liquide était septique dans 16 cas :

- malades n'ayant pas reçu d'antibiotiques : 15
- observations : 2, 3, 5, 8, 10, 11, 17, 20, 21, 25, 27, 29, 30, 31, 33.
- malades ayant reçu des antibiotiques : 1.
- observations : 18.
- pas de polymicrobisme.

Le liquide était aseptique dans 17 cas :

- il n'y avait pas eu de traitement antibiotique initial dans 8 cas.
- observations : 9, 12, 13, 15, 16, 19, 28, 32.
- il y avait eu un traitement antibiotique dans 9 cas.
- observations : 1, 4, 6, 7, 14, 22, 23, 24, 26.

Le germe a été isolé 16 fois soit 48 % ; ce pourcentage paraît un peu faible mais beaucoup de ces pleurésies ont été décapitées par un traitement antibiotique prescrit avant l'hospitalisation suffisant pour faire disparaître le germe mais insuffisant pour guérir la maladie.

Germe isolé 16 fois :

staphylocoque	6
streptocoque	4
pneumocoque	2
escherichia coli	2
pyocyanique	1
enterocoque	1
klegsielle (Friedlander)	0
protéus	0
anaérobie	0

Signalons certaines caractéristiques de quelques pleurésies.

Pleurésie streptococcique :

s'observent dans des conditions variées :

- affection broncho-pulmonaire (abcès du poumon, cancer, kystes infectés, dilatation des bronches, complication de la grippe),
- affection suppurée sous-diaphragmatique,
- affection streptococcique à distance (otite, érysipèle, angine, scarlatine),
- chez l'enfant une part importante revient aux affections ORL.

Pleurésies à gram négatif :

— à Friedlaender

foyer habituellement rhino-pharyngé

le liquide est habituellement franchement purulent, poisseux, jaune crémeux ou mêlé de sang ce qui lui confère une teinte brun chocolat ; il peut être inodore ou à odeur sulfurée, on y trouve en général *Klebsiella Pneumoniae* en grande abondance.

— à pyocyanique (*Pseudomonas aeruginosa*)

agent plus fréquent depuis quelques années, redoutable en raison de sa résistance à la plupart des antibiotiques.

Pleurésies à germes anaérobies :

d'étiologies variées

parfois l'examen clinique et radiologique décèle un syndrome hydro aérique lié à un pyo pneumothorax par exhalaison,

la ponction peut donner issue à du gaz sous tension, le liquide a une odeur de putréfaction,

les germes en cause peuvent être perfringens-funduliformis.

A) Pleurésie à staphylocoque : il s'agit presque toujours de staphylocoque doré :

— assez fréquente chez l'adulte; beaucoup plus fréquente chez le nourrisson.

— redoutable dans certaines formes résistantes.

— peut survenir.

1) à titre de complication d'une staphylococcie localisée à distance (furuncle, anthrax, ostéomyélite).

2) au cours d'une staphylococcie pulmonaire (à foyer diffus ou limité).

3) chez l'enfant une part importante revient aux affections oto-rhino-laryngologiques,

la forme la plus sévère est représentée par le pyopneumothorax staphylococcique dont le pronostic est lié à la détresse respiratoire due à l'hyperpression intra-pleurale et au déplacement médiastinal; aussi une intervention chirurgicale d'urgence est-elle souvent nécessaire.

B) Pleurésie à pneumocoque

— avec son pus verdâtre et parfois des fausses membranes,

— assez rare,

— peut survenir apparemment primitive,

(foyer pulmonaire minime),

ou secondaire à un abcès ou compliquer des foyers à distance otite, péritonite, suppuration abdominale.

Certaines pleurésies purulentes amicrobiennes peuvent être des pleurésies amibiennes.

Si nous comparons nos résultats avec les autres statistiques :

SENSENIC : sur 95 pleurésies purulentes décortiquées

staphylocoque : 14 (23 %)

streptocoque : 21

autres germes : 24 %

un germe a été retrouvé 59 fois soit 62 % des cas.

YEH (82), sur 10 pleurésies purulentes, a retrouvé le germe 61 fois soit 55 %

staphylocoque : 26 (42 %)

streptocoque : 12.

HOMES (38), sur 600 pleurésies purulentes, a retrouvé le germe dans 54 % des cas :

pneumocoque : 106

streptocoque : 67

staphylocoque : 42.

ANATOMIE PATHOLOGIE

La description statique des lésions occasionnées par les pleurésies purulentes est moins utile en pratique que l'étude de leur comportement anatomique en fonction de leur stade évolutif.

On peut schématiser l'évolution de la pleurésie purulente de la grande cavité en trois stades successifs : ils ont été décrits par R. MONOD et M. ISELIN.

1) Pleurésie diffuse :

La lèvre est dépolie mais encore souple sans coagulum fibrineux. Le liquide est fluide, séro-purulent, largement étalé dans la grande cavité pleurale.

La lésion pulmonaire sous-jacente (broncho-alvéolite ou abcès) est en pleine évolution.

2) Pleurésie collectée

La plèvre est grise, rigide, épaissie, intéressant d'abord la pachypleurite mais surtout le feuillet pariétal puis, à un moindre degré, le feuillet viscéral avec altération de la couche parenchymateuse sous-pleurale. Les coagulations, les cloisonnements et les adhérences se multiplient ; une symphyse progressive s'amorce en haut et en avant, symphyse qui tend à circonscrire peu à peu la poche de liquide vers la partie postéro-inférieure de la cavité pleurale.

Sauf en cas d'abcès traînant, la lésion pulmonaire sous-jacente a généralement guéri.

Maintenant collecté et localisé dans un espace plus réduit le pus est devenu plus franc.

3) Pleurésie enkystée :

La pachypleurite est devenue considérable, atteignant ou dépassant 2 cm d'épaisseur.

La plèvre est méconnaissable, lardacée, la pachypleurite pariétale entraîne un rétrécissement progressif des espaces intercostaux.

Le pus s'est épaissi ; il contient des magmas, la flore microbienne s'est progressivement raréfiée de façon spontanée ou sous l'effet des antibiotiques ; le produit devient même parfois stérile, en même temps qu'il subit quelquefois une transformation cholestérinique (LILIENTHAL) (52).

La pachypleurite viscérale enserme le parenchyme sain dans une cuirasse inextensible qui comprime gravement la fonction respiratoire (syndrome restrictif).

Le pus tend parfois à s'évacuer par les voies aériennes ou à se faire jour vers l'extérieur à travers la paroi œdématiée et infiltrée réalisant l'« empyème de nécessité ».

MOYEN DE CONDUITE DU TRAITEMENT

Traitement de l'état général

- repos
- vitaminothérapie
- correction des tares éventuelles
 - pré-délirium
 - diabète déséquilibré
 - perturbations ioniques
- apport protidique suffisant
 - de nombreux sujets sont dénutris
 - certains auteurs insistent sur la soustraction protidique représentée par les ponctions répétées (DEBESSE, DECROIX)
 - la compensation est réalisée par :
 - une alimentation riche en protides
 - des transfusions sanguines
- traitement de la cause — foyer infectieux focal.

L'antibiothérapie par voie générale :

souvent entreprise avant l'hospitalisation ce qui explique les nombreux cas de pleurésies purulentes aseptiques,

quand on a pu identifier le germe, le choix de l'antibiotique dépend de l'antibiogramme,

les antibiotiques souvent utilisés sont :

- pénicillines — chloramphénicol
- gentamycine — céphalosporine,

durée 30 à 40 jours,

voie intra-veineuse ou intra-musculaire

à dose importante et souvent en association

dose : pénicilline 40 à 50 millions

cycline 2 à 3 grammes

streptomycine 1 gramme.

Nous n'oublions pas de surveiller selon les antibiotiques l'apparition d'une éventuelle toxicité : rénale, hématologique, auditive.

Les antibiotiques sont poursuivis jusqu'à guérison :

clinique : apyrexie et bon état général,

biologique : absence de leucocytose

normalisation de la vitesse de sédimentation

et surtout disparition de l'épanchement

radiologique : l'appréciation des critères de guérison est difficile à déterminer du fait des signes résiduels pleuraux.

Quelque soit le type de pleurésie purulente certains auteurs (H. LE BRIGAND et Ph. LEVAVASSEUR) insistent sur la nécessité de procéder à une vaccinothérapie de tous les malades surtout en pré-opératoire — elle est pratiquée en injections de trois ou quatre jours de suite (Bruschettini, CCB, Propidon).

Cette vaccination semblerait aider à la stérilisation des foyers microbiens existants.

Traitement local

Il a une importance majeure, il doit :

- évacuer le pus par ponctions lavages (au sérum physiologique tiède le moins agressif des liquides),
- fluidifier le pus
- déterger mécaniquement les parois de la poche
- décoller les fausses membranes et ramener des dépôts fibrineux
- désinfecter par l'instillation locale d'antibiotiques
- effacer la poche par une bonne aspiration et par la gymnastique respiratoire.

Evacuation de l'épanchement :

- trocard de calibre suffisant
- repérage de la poche (éviter la pénétration d'air, intérêt du pleuro-laveur)
- épreuve au bleu de méthylène objectivant une fistule
- rythme des ponctions lavages : environ une tous les deux jours (voire tous les jours) pendant les 10 à 12 premiers jours puis plus rares jusqu'à l'effacement.

Instillation des antibiotiques :

- en tenant compte de l'antibiogramme
- quand le liquide fut aseptique, nous avons employé
 - chloramphénicol
 - rifamycine
 - streptomycine

L'action de ces substances est difficile à apprécier.

Nous n'avons guère d'expérience des substances fibrinolytiques (streptokinase), elles seraient capables de fluidifier les exsudats épais mais on leur reproche la réouverture de fistules bronchiques colmatées et de rendre les clivages pleuraux ultérieurs plus hémorragiques.

Kinésithérapie :

Quel que soit le traitement tous les malades bénéficie de la rééducation fonctionnelle par gymnastique respiratoire dès que les signes infectieux ont disparu. Elle favorise la réexpansion du poumon et limite la pachy-pleurite et améliore le pronostic fonctionnel lointain. Il est surtout important de récupérer la mobilité des coupes diaphragmatiques. Ce temps du traitement est capital, il réduit

- la durée de la période instrumentale
- les séquelles

On dispose schématiquement de 3 méthodes que l'on combine :

- posture inspiratoire du poumon pleurétique obtenu par mise en décubitus latéral du côté sain
- travail d'expiration
- travail d'inspiration.

Sa durée ne saurait être inférieure à 3 mois.

DRAINAGE OU PLEUROTOMIE

- Geste simple
- réalisé d'emblée
 - 1) en cas de fistule broncho-pleurale
 - 2) en cas de difficultés de ponctions — poche calcifiée
- échec du traitement médical,

- chez des malades fatigués ne permettant pas d'envisager une intervention,
- dans de volumineuses poches à paroi souple où le drainage à de bonnes chances de ramener le poumon à la paroi.

Mise en place du drain sous anesthésie locale après avoir vérifié à la ponction l'existence de pus à ce niveau — le plan cutané est incisé — le drain muni du trocard est introduit dans la cavité pleurale — le mandrain est retiré et le drain mis en légère aspiration. On placera le drain en position antérieure ou antéro ou postéro-latérale de manière à ce qu'il soit bien supporté par le malade en cas de drainage de longue durée. Le drain sera solidement fixé au plan cutané. On peut utiliser les drains de type MONALDI ou MONOD. Des radiographies vérifient la position du drain.

Dans les poches de haute septicité, on pourra instituer un système de drainage à double courant permettant une irrigation continue (utilisable même en cas de fistule bronchique) méthode de LUIZY.

Objectif de la méthode :

- étendre l'action des antibiotiques à toute la surface de suppuration en remplissant la poche entière avec une solution d'antibiotiques.
- prolonger leur contact pour qu'il s'opposent à la multiplication des germes en surface comme en profondeur.
- drainer plusieurs fois par jour car le pus pleural est un milieu de culture idéal pour les germes.

Schéma :

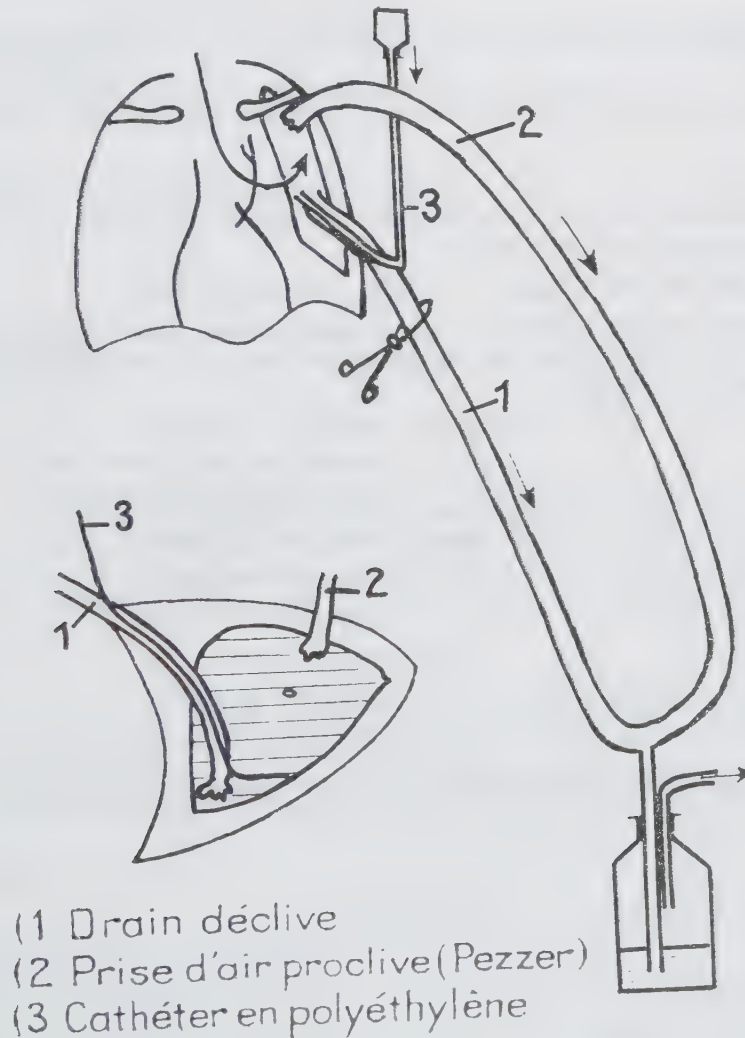


FIG. 1.

Au drainage déclive classique, on ajoute une prise d'air proclive ; de plus un fin cathéter est passé au travers de la paroi du drain déclive et pénètre dans le thorax. Le drain déclive et la prise d'air proclive sont reliés aux branches d'un raccord en Y qui plonge dans un bocal soumis à une pression réglable. Le cathéter (3) est relié à un flacon de perfusion.

Cas sans fistule — si après avoir **clampé le drain déclive** (1), on réalise par la prise d'air proclive (2) une dépression continue, il devient possible de remplir par le cathéter (3) la poche et de bénéficier de la dépression pour solliciter la réexpansion pulmonaire.

Cas avec fistule — la dépression produit un courant gazeux qui, traversant la fistule, s'oppose à la pénétration du liquide dans les bronches.

La dépression à appliquer est de l'ordre de 20 à 30 cm d'eau

Equipement :

drain d'évacuation (n° 30 ou 40) mis en place par pleurotomie à minima ou par pleurotomie chirurgicale, avec ou sans résection costale ;

sonde de Pezzer placée dans le premier ou le deuxième espace intercostal en avant au trocart de Coquelet, le fin cathéter veineux en polyéthylène est passé à travers la paroi du drain inférieur et servira à la perfusion du mélange d'antibiotiques et au lavage.

Remarque :

Danger de l'insuffisance de l'aspiration sur la prise d'air qui, en cas de fistule large, peut provoquer l'inondation des bronches.

Il faut que les drains fonctionnent à sens unique pour protéger les poches d'une surinfection exogène.

Réalisation :

Le matin lavage au sérum salé isotonique ou avec une solution de sulfate de soude à 5 % pour les pyothorax tuberculeux par clampage du drain inférieur.

Puis au bout de 5 minutes, déclampage : le liquide de lavage ressort.

Puis clampage du drain inférieur : la poche est remplie de sérum bicarbonaté ou citraté à 10 % qui maintient l'alcalinité nécessaire à la destruction de beaucoup de germes. A ces solutés sont ajoutés des antibiotiques adaptés aux germes : exemple

gram positif	pénicilline 1 000 000
	kanamycine 0,50 g pour 250 cc
	staphylomycine 1 ampoule
gram négatif	colimycine 1 000 000
	tifomycine 250 mg
	polymyxine 50 mg
B.K.	INH 250 mg
	SMY 0,50 g
	Rifadine

Ces antibiotiques sont laissés toute la journée puis (la surveillance bactérienne du liquide est assurée tous les 8 jours),

le soir :

- évacuation du liquide contenant les antibiotiques
- lavage
- aspiration pour la nuit.

Quelque soit le type de drainage, il faut insister sur l'asepsie rigoureuse avec laquelle il faut mettre en place le drain.

Mais la pleurotomie :

- est une porte d'entrée supplémentaire à l'infection,
- un facteur de diffusion de l'infection dans le service,
- entretient l'irritation et l'infection,
- trop prolongée elle peut aggraver les déformations thoraciques.

Parfois, il a été réalisé une pleurotomie avec résection costale : il s'agissait de poches cloisonnées qui auraient vraisemblablement bénéficié d'une décortication d'emblée si l'état général du malade l'avait permis. La pleurotomie est un geste sans gravité propre très utile mais imparfait ; elle ne vit que des contre-indications de la décortication.

LA DECORTICATION : c'est l'intervention idéale.

But : double

- supprimer la poche : c'est le but essentiel,
- rendre au poumon sa fonction.

Technique :

- la veille de l'intervention, la poche sera vidée ; si la poche n'a pas été asséchée, il peut être nécessaire de faire une intubation par sonde de Carlens, lors de l'anesthésie, en cas de fistule bronchique, pour éviter toute inondation bronchique contro-latérale.
- L'anesthésiste doit maintenir le poumon collabé lors des temps difficiles de la libération et au contraire ventiler lors du pelage.
- Le malade doit toujours avoir une bronchoscopie en pré-opératoire.

Description :

Alors que DELORME se bornait à faire une décortication de la coque viscérale, il est admis que l'intervention doit comporter :

- la pneumolyse
- la décortication viscérale
- la décortication pariétale.

Thoracotomie latérale :

L'incision cutanée — s'il y a eu drainage préalable, il est peut être préférable de faire passer l'incision de la thoracotomie par l'orifice de drainage quand c'est possible pour être certain d'exciser tout le trajet et éviter toute contamination pariétale secondaire.

La thoracotomie peut être conduite avec résection costale ou non (cela dépend de la rigidité du thorax) la côte choisie est fonction de la topographie de la poche 6^e ou 7^e mais il ne faut pas descendre au-dessous.

Conduite de l'opération :

Pneumolyse toujours difficile au début car les lésions gênent l'écartement du thorax — s'aider de patience. On visse lentement l'écarteur pour éviter les fractures de côtes — libération extra-pleurale en regard de la poche — revenir le plus vite possible dans le plan intra-pleural presque toujours accessible en dehors de la poche — la pneumolyse doit être complète car ce sont les parties « saines » du poumon qui vont surtout permettre de réhabiliter le thorax.

Après la convexité, on libère donc :

- le sommet diaphragmatique surtout adhérente au niveau du cul-de-sac,
- la face médiastinale presque toujours facile,
- les scissures.

A ce stade, on est en présence d'un poumon libéré porteur à sa surface de la poche en principe intacte.

- Ablation de la poche.

En principe sans l'ouvrir en cheminant de la périphérie vers le centre et l'enlever d'un bloc ; en fait l'ouverture est obligatoire et vaut mieux le faire délibérément avec une bonne protection du champ opératoire. La coque pariétale incisée en étoile fournit des lambeaux dont la traction aide au décollement de la coque viscérale. L'ablation de celle-ci est de difficulté variable :

- rarement, elle se clive facilement et laisse un poumon souple et indemne,
- le plus souvent, elle adhère intimement et on louvoie entre deux défauts :
 - ablation incomplète laissant un poumon rigide,
 - effractions parenchymateuses d'origine alvéolaire négligeables ou bronchiolaire devant être réparées au fil non résorbable.

Traitement des lésions parenchymateuses :

Ouverture et excision d'un abcès, traitement de la bronchiole de drainage.

Exérèse réglée segmentaire ou lobaire parfois pneumonectomie.

La réexpansion par l'anesthésiste permet de prévoir le bon remplissage du thorax par le poumon — nous n'avons pas osé pratiquer de thoracoplastie immédiate il a été parfois nécessaire de l'envisager secondairement.

La thoracotomie est fermée au fil non résorbable, un double ou triple drainage est mis en place :

- liquidien par un drain de Monod n° 36 postéro-latéral ou si l'hémostase ne paraît pas parfaite, deux drains l'un antérieur et l'autre postérieur.
- aérien par son de de Pezzer ou tube coudé de Mathey dans le premier espace.

Les drains sont mis en aspiration sous 50 cm d'eau en général. Ils sont retirés 48 à 72 heures après une décortication facile, 4 à 6 jours si la décortication a laissé de multiples brèches pulmonaires.

Complication possible :

La plupart sont la rançon de fuites aériennes ou de perte de l'élasticité pulmonaire et sont la rançon de décortication trop tardive.

- hémorragie : le fait de décollement extra-pleural,
- suppuration intra-pleurale,
pariétale,
- décollement secondaire et poches résiduelles,
- encombrement bronchique, il faut insister là aussi sur la kinésithérapie — l'intérêt du Bird — et parfois de l'aspiration endo-trachéale.

Indication :

- malade en bon état général dont la poche est manifestement enkystée à paroi épaisse,
- lorsque la poche drainée reste stable à 10 jours d'intervalle.

Contre-indication :

Lorsque l'exploration fonctionnelle montre :

- une importante amputation d'origine obstructive avec un VEMS inférieur à 1.000,
- un coefficient de Tiffeneau inférieur à 50 %.

Le chirurgien préfère décortiquer une poche non drainée au préalable.

La décision de la date de la décortication doit être prise ni trop tôt ni trop tard — en fait, il faut mieux la faire trop tôt que trop tard :

- trop tôt, l'opération peut être inutile mais elle est facile et guérit le malade ;
- trop tard, elle fait traîner les malades avec des ponctions ou des drainages inutiles et démoralisants qui n'ont aucune chance d'améliorer la situation et elle expose à des difficultés opératoires.

Les pleurésies purulentes tuberculeuses

Elles représentent une faible proportion des pleurésies purulentes ; mais ce sont les plus difficiles à traiter.

Expression clinique :

Forme aiguë : elles sont rares et frappent les sujets débilisés atteints de tuberculose sévère.

Forme torpide : beaucoup plus fréquentes, elles surviennent chez d'anciens tuberculeux dont l'état général est souvent bien conservé.

L'exploration radiologique et tomographique avec bronchographie lipiodolée permet de faire le bilan anatomique et d'en déduire les indications thérapeutiques. On s'efforcera de rechercher une fistule bronchique et d'en apprécier la topographie.

L'état du poumon sous-jacent joue un rôle capital dans l'évolution de la pleurésie :

— tantôt la lésion d'inoculation reste ouverte,

— tantôt elle s'est refermée mais le pus tend à l'extérioriser en créant une fistule ou en la réouvrant.

La fistule assure une réinfection par les germes venus des voies aériennes et le passage de sécrétions pleurales dans les bronches crée un danger d'ensemencement bronchique par le BK ou les germes banaux. Elle peut être la cause d'échec du drainage.

Le drainage en cas de fistule large peut réaliser un courant trachéal et le poumon opposé ne reçoit plus assez d'air pour assurer l'hémostase.

Il peut se produire autour du drain maintenu en place longtemps, une infiltration pariétale et une tuberculisation du trajet. Ce risque est encore plus grand dans le drainage large avec résection costale.

Le drainage installé, si les résultats ne sont pas francs et nets dans un délai de 3 à 10 semaines, le malade devra subir un traitement chirurgical plus important, qui sera destiné à traiter une pleurésie où les tentatives de ramener le poumon à la paroi ont échoué, en :

— ramenant la paroi au poumon,

— ou en réséquant cette paroi.

Antérieurement, on utilisait la thoracoplastie : l'étendue des résections est liée aux dimensions de la poche ; elle se pratique selon le mode descendant — s'il existe un trajet de drainage, il ne doit pas être ouvert au cours de la thoracoplastie.

Parfois la thoracoplastie est incapable de faire disparaître la poche, surtout s'il existe une fistule broncho-pleurale quiensemence la poche et empêche les parois minces en contact de symphyser. Cependant, la thoracoplastie a le mérite de faire diminuer la poche. La thoracoplastie peut être complétée par une myoplastie.

La persistance d'une poche doit faire envisager un nouvel échelon du traitement ; la pariétechomie, opération de SCHEDE, qui enlève en bloc la paroi thoracique en conservant la peau et les muscles superficiels ou l'opération d'ANDREWS.

Grâce aux progrès de la chirurgie thoracique, nous disposons maintenant de la décortication ; mais après certaines décortications, l'état du poumon soulève des problèmes difficiles liés aux lésions parenchymateuses — aussi a-t-on cherché à utiliser en association ou en succession décortication avec lobectomie ou segmentectomie ou thoracoplastie immédiate ou 2 à 3 semaines après l'exérèse. Quand le poumon ne peut revenir à la paroi, on ramène la paroi au poumon (G. THOMERET).

C'est un désastre fonctionnel, mais parfois le seul recours. La persistance d'une poche exposerait dans un délai variable à la surinfection ou parfois à la greffe aspergillaire.

CONCLUSION

« Le pronostic des pleurésies purulentes doit être favorable mais leur traitement est finalement délicat »
(G. BROUET)

Un tel traitement ne peut être bien conduit que dans un service de pneumologie médico-chirurgical.

Ce traitement doit restaurer la fonction respiratoire en tenant compte :

- du stade de l'épanchement
 - 1) au stade de diffusion
 - ponctions lavages
 - avec une indication formelle de drainage en cas de fistule broncho-pleurale,
 - 2) au stade de collection
 - pleurotomie qui permet d'effacer une poche à paroi souple
 - pleurotomie large d'emblée si la pleurésie est cloisonnée ou lorsque des fausses membranes obstruent le drain.
 - 3) au stade d'enkystement
 - décortication
 - de l'état général du malade et de son âge. Chez un malade fatigué, on aura tendance à le traiter par ponctions lavages ou par drainage avec, si nécessaire, une décortication quand l'état général le permet.
 - si l'état général reste précaire
 - laisser le drainage assez longtemps avec parfois nécessité d'une thoracoplastie ou d'une pariéctomie en regard,
 - de toute façon, il persistera une mutilation grave de la fonction pulmonaire.
- Chez un malade jeune qui doit avoir une très bonne récupération fonctionnelle respiratoire on pratiquera une décortication.
- de la cause
 - en cas de lésion pulmonaire grave sous-jacente après étude de la fonction respiratoire globale et au besoin de chacun des poumons.
 - cancer bronchique : décortication avec lobectomie voire pneumonectomie.
 - dilatation des bronches, abcès du poumon, fistule bronchique : décortication avec segmentectomie ou lobectomie.

Ce traitement doit être adapté à l'agent infectieux :

- germe banal :
 - antibiothérapie mixte adaptée à la résistance du germe si on a pu l'identifier à dose massive et prolongée jusqu'à ce que la guérison radio clinique soit largement dépassée.
- B.K. :
 - traitement antibiotique spécifique de longue durée, ponctions lavages, drainages ont les mêmes indications.
 - Pour entreprendre une intervention importante le chirurgien préfère attendre deux ou trois mois de traitement antibiotique spécifique.

Les antibiotiques sont utilisées à tous les stades du traitement, au cours des :
ponctions lavages,

drainage avec ou sans résection costale,

décortication avec parfois thoracoplastie complémentaire.

Toutes ces méthodes isolées ou associées conservent leurs indications et guérissent les pleurésies purulentes.

Le problème thérapeutique s'est trouvé déplacé : de vital il est devenu fonctionnel — la pleurésie purulente doit guérir sans séquelles. Si dans un certain nombre de cas ce résultat ne peut être obtenu par un traitement médical bien conduit, il est devenu capital de s'en rendre compte et vite, afin de ne pas faire perdre aux malades, par une temporisation excessive, le bénéfice d'une cure chirurgicale simple.

Au stade d'enkystement, c'est avec le traitement chirurgical que l'on obtient les meilleurs résultats avec des durées d'hospitalisation les plus courtes mais il nécessite pour être réalisé, des malades coopérants intelligents en assez bon état général.

Finalement le pronostic immédiat autant que tardif d'une pleurésie purulente dépend moins de la variété étiologique de celle-ci et de sa forme anatomique que de la manière dont elle aura été traitée.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - **ANDREWS N.C.**
Surgical treatment of chronic empyema.
Diseases of the chest 1965-45-7 (533-538).
- 2 - **BARIETY M., CHOUBRAC P., MAROLLEAU M.I., LEGENDRIE R.**
Fréquences actuelles des pleurésies purulentes localisées et atypiques.
Rev. Prat. 1957 275-288.
- 3 - **BAUMANN M.J., VERDOUX P., MILHIET H.**
Traitement des pyothorax tuberculeux.
Rev. Puberc. 1960 24-
- 4 - **BERARD M., JAUBERT DE BAUJEU M., JUTTIN P.**
Indications actuelles dans le traitement chirurgical des pleurésies purulentes tuberculeuses.
Rev. Tuberc. 1951 15 n° 1-2 (118-120).
- 5 - **BERNOU A., BARBE J.**
La pleurectomie sans thoracoplastie dans le traitement des pyothorax tuberculeux.
Rev. Tuberc. 1946 -10 n° 11-12 (773-776).
- 6 - **BERNOU A., FRUCHAUD H., D'HOUE H.**
Traitement chirurgical des pleurésies purulentes tuberculeuses.
Doin ED. 1939.
- 7 - **BILLARD J.**
Cavités pleurales résiduelles. Place de la décortication du poumons, 50 cas.
Thèse, Paris, 20 mai 1949.
- 8 - **BISSON A.**
La décortication pulmonaire dans les pleurésies purulentes aiguës.
Thèse Paris 1970.
- 9 - **BOULANGER J.P.**
Valeur de la pleurectomie décortication dans le traitement des pleurésies purulentes récentes non tuberculeuses de l'adulte.
Thèse Lyon 1970 n° 245.
- 10 - **BROUET G., COLLIEZ R., MATHEY J., TURIAF J., WOLFROMM R., SIGUIER F.**
Presse Médicale juin 1957. Confrontations thérapeutiques. Maladie de l'appareil respiratoire. Comment conduire le traitement d'une pleurésie purulente non tuberculeuse, exposé général. Place de la chirurgie.
N° 49, 1149-151.
- 11 - **BRUMENT P.C.**
Contribution à l'étude du traitement des pyothorax par l'aspiration pleurale.
Thèse Paris 1944 n° 71.
- 12 - **CHAHUNEAU J.**
Technique de rééducation respiratoire.
Encyl. Méd. Chir. Kinésithérapie et rééducation fonctionnelle. 26500C 10-3 1974.
- 13 - **CHOLLET**
Traitement des pyothorax chroniques tuberculeux par décortication.
Thèse Paris 1955 n° 114.
- 14 - **CHOMETTE G., AURIOL M., BROCHERIOU C.**
Etude anatomo clinique des pleurésies purulentes.
Vie Médicale 1970 25 (3575-3581).
- 15 - **CORNET E., LUCAS (Mme), DUPON H., COIFFARD P.**
Pyothorax tuberculeux (étude de 72 cas traités chirurgicalement).
Rev. Tuberc. 1960 24-1.
- 16 - **COURT P., VANETTI A., LOGEAI Y., GALEY J.J.**
Traitement local des pleurésies purulentes : drainage.
Concours Médical 16 nov. 1968 25 n° 46.
- 17 - **COURY Ch., CHOFFEL Cl.**
Les pleurésies purulentes.
Encyl. Méd. Chir. Pleurésie.
6041 A 50 1965.

- 18 - **DARK J.**
La décortication pulmonaire.
The Lancet nov. 1955 n° 7109 950-952.
- 19 - **DAUMET Ch.**
La décortication pulmonaire.
Concours Médical 1966 n° 10 (1571-1575).
- 20 - **DAUSSY M.**
Les exérèses pleurales et pulmonaires dans le traitement des pyothorax tuberculeux chroniques.
Thèse Paris 1953 n° 383.
- 21 - **DEBESSE B.**
Condition d'observation et traitement en milieu chirurgical de 70 cas de pleurésie purulente.
Rev. Tuberc. juillet-août 1967 n° 5 (672-681).
- 22 - **DEBESSE B.**
Le rôle de la rééducation respiratoire dans les pleurésies purulentes.
Kinésithérapie juin 1971 n° 82.
- 23 - **DEBESSE B.**
La limite du traitement médical et le traitement chirurgical des pleurésies purulentes aiguës.
Vie Médicale 1970 25 (3597-3606).
- 24 - **DECROIX G., CHESTIER Y.**
Les pleurésies purulentes non tuberculeuses.
Vie Médicale 1970 (3583-3594).
- 25 - **DELARUE J., PAILLAS J., ROUSSEL A.**
Anatomie Pathologie des pachypleurites.
Rev. Tuberc. 1960 24-1 (84-101).
- 26 - **DELORME E.**
Contribution à la chirurgie de poitrine.
7^e Congrès de Chirurgie 1893.
- 27 - **DELORME E.**
Nouveau traitement des empyèmes chroniques.
Gaz. des Hôp. 1894, 67, 94.
- 28 - **DELORME E.**
Du traitement des empyèmes chroniques par la décortication du poumon.
10^e Congrès Français de Chirurgie, 1896.
- 29 - **DEMAC C., PIERON R.**
Traitement des pleurésies purulentes non tuberculeuses.
Vie Médicale, avril 1963 4 (607-616).
- 30 - **DU BOIS DE MONTREYNAUD J.M., LEMMANN G.**
Pleurésie tuberculeuse : formes purulentes.
Encyl. Méd. Chir. Poumon 11 6044 A 10-13-16 7-1956.
- 31 - **ESTLANDER**
Sur la résection des côtes dans l'empyème chronique.
Rev. Mens. 8 : 885-888 1879.
- 32 - **FRANCHET F., MORELEC R.**
Pleurésies purulentes aiguës non tuberculeuses de l'adulte.
Entretient de Bichat, 1959.
- 33 - **GERNEZ-RIEUX**
Résultats éloignés de la décortication pulmonaire.
Rev. Tuberc. nov. 1963 27 n° 11 982-1013.
- 34 - **GUILLEMAN P.**
Aspects cliniques actuels et indications thérapeutiques des pleurésies purulentes aiguës non tuberculeuses.
Gaz. des Hôp. 10 av. 1957 n° 10 383-388.
- 35 - **HERTZOG P.**
Les pleuro-pneumonectomies dans le traitement des pyothorax tuberculeux. Indications-Résultats.
Poumon sept. oct. 1957 13 n° 8 (741-767).
- 36 - **HERTZOG P., OTY C., CHEVASSU-PERIGNY J., PERSONNE C.**
Résultats du traitement des pyothorax tuberculeux.
Rev. Tuberc. 1960 24-1 (127-133).

- 37 - **HERTZOG P., TOTY L., PERSONNE Cl., CHEVASSU-PERIGNY J., ACCARD J.L.**
Résultats de la décortication des pleurésies tuberculeuses chroniques.
Rev. Tuberc. 1956 20-4 (324-340).
- 38 - **HOMES SELLORS T., CRUICKSHANK G.**
Empyème chronique.
Brit. Journ. Surg. 38 411 1951.
- 39 - **HUMMEL J., MERLIER M., LE BRIGAND H.**
Techniques et indications du drainage des épanchements pleuraux.
Rev. Prat. 20 n° 27 1970 (4307-4320).
- 40 - **JAUBERT DE BEAUJEU M., LAUMONIER P.**
Traitement chirurgical des pyothorax chroniques tuberculeux.
Rev. Tuberc. 1964 24-1 (28-52).
- 41 - **KEMPF F.K.**
Résultats fonctionnels de l'empyème pleural non-spécifique.
Lang. Arch. Klin. Chir. 319 505-507 1967.
- 42 - **JULLIEN W.**
L'avenir des pleurotomisés pour pyothorax tuberculeux.
Rev. Tuberc. 1950 14 n° 3-4 (339-341).
- 43 - **LALLEMAND M.**
Les aspects actuels des pleurésies purulentes non tuberculeuses.
Marseille Méd. 1964 101 n° 5 (411-416).
- 44 - **LALLEMAND M., REBOUD E.**
Les pleurésies purulentes tuberculeuses et leur traitement.
Marseille Méd. 1953 90 n° 3 (97-110).
- 45 - **LAMBOTTE E.**
Un cas de pleurésie purulente traitée par la méthode de DELORME modifiée.
Presse Méd. Belge 46-65 1894.
- 46 - **LE BRIGAND H.**
La décortication pulmonaire.
Presse Méd. 58 n° 48 (1089-1092).
- 47 - **LE BRIGAND H.**
Pleurésies tuberculeuses. Traitement chirurgical.
Encyl. Méd. Chir. Poumon 11 6044 D 10 9-10 1952.
- 48 - **LE BRIGAND H., RANSON B., TKER B., KNAFF C., ROCHAINSAMI A.**
Appréciations des modifications ventilatoires consécutives aux décortications pulmonales.
Rev. Tuberc. nov. 1963 27 n° 1 (1045-1062).
- 49 - **LEMENAGER J., BEZARD J.**
Un cas de suppuration chronique à pyocyanique. Intérêt de l'utilisation locale de Polymyxine B.
Rev. Méd. Normande fév. 1960 n° 2 (136-139).
- 50 - **LEMOIGNE J.M., DUFAT R.**
Exploration bronchoscopique au cours de 250 épanchements pleuraux.
Journ. FR. de Chir. Thor. 16 1962 (275-283).
- 51 - **LE SOBRE R.**
Pleurésies purulentes tuberculeuses : étiologie, diagnostic, traitement.
Rev. Prat. 1954 4 n° 14 (1285-1288).
- 52 - **LILIENTHAL H.**
Empyema.
Am. Surg. 62-309 1915.
- 53 - **LOCHARD J., BORRELLY J., LASSALLE C.**
Traitement des pleurésies purulentes par pleurectomie à ciel ouvert.
Ann. Méd. de Nancy T XI juin-juillet 1972 (1027-1032).
- 54 - **LONGUEFAIT H., COROLLEUR J.R., HARTUNG L.**
La décortication libération pulmonaire dans le traitement des pleurésies purulentes chroniques. Statistiques portant sur 400 cas.
Rev. Tuberc. déc. 1959 23 n° 12 (1157-1166).
- 55 - **LORBACHER W.**
La décortication pulmonaire.
Bei. Klin. Erf. Tub. 133 226-33.

- 56 - LUIZY J., MATHEY J., LE BRIGAND H., GALEY J.J.
Technique d'irrigation pleurale sous dépression continue dans le traitement des pyothorax.
Rev. Tuberc. avril 1966 T30 n° 9-10 (1042-1047).
- 57 - LUTZ A., GROOTTEN O., Mme BERGER M.A.
Considération à propos des germes isolés dans 638 cas de pleurésies purulentes.
Strasbourg Méd. 1963 14 n° 2 119.
- 58 - MAGNIER J.
Résultats fonctionnels après décortication au cours des lobectomies et segmentectomies.
Thèse Paris 1965 n° 788.
- 59 - MARLAND P.
Les enzymes fibrinolytiques dans le traitement des pleurésies purulentes.
Rev. Prat. 11 mai 1954 4 n° 14 (1303-1305).
- 60 - MARTIN A.T.
Manuel de kinésithérapie respiratoire.
Doined Paris 1968.
- 61 - MATHEY J., BINET J.P., OUSTRIERES G.
Le traitement chirurgical des pleurésies purulentes non tuberculeuses de l'adulte.
Rev. Prat. 11 mai 1954 4 n° 14 (1281-1284).
- 62 - METRAS H.
La pleurectomie totale pariétale et viscérale dans les pyothorax tuberculeux. Indications, technique, et résultats.
Rev. Tuberc. 1949 i° n° 1-2 (139-140).
- 63 - METRAS H., WARNERY M., GREGOIRE M., GOUPIL A., COROLLEUR J.
Traitement actuel des pleurésies purulentes chroniques à propos de 50 cas.
Presse Méd. 59 1951 n° 7-6 (1554-1557).
- 64 - METRAS H., WARNERY M., GREGOIRE M., COROLLEUR J.
Technique et résultats de la libération pulmonaire dans le traitement des pleurésies purulentes chroniques.
Poumon 1951 7 n° 5 (256-292).
- 65 - MONOD O., RINQUET G., ATEs E.
Résultats fonctionnels éloignés des pleurectomies.
Rev. Tuberc. nov. 1963 n° 11 (982-1016).
- 66 - MONOD O., GERMAIN A., GAUCHY A.
Traitement des empyèmes chroniques non tuberculeux par la pneumolyse totale associée à la décortication.
Acad. de Méd. et de Chir. 7 nov. 1951 T 77 n° 29 (911-924).
- 67 - ORTEGA J.
Principes actuels de traitement des pleurésies purulentes non tuberculeuses.
Concours Méd. 1964 86 n° 16 (2531-2538).
- 68 - PERSONNE C., GILBERT J.
Intérêt des bronchoscopies systématiques avant décortication pour une pleurésie purulente.
Rev. Tuberc. 1954 18-9 (931-935).
- 69 - RUDSTROEM et HOREN
La décortication du poumon.
Act. Chir. Scand. avr. 1956 110 n° 6 437-446.
- 70 - SEDILLOT
De l'opération de l'empyème.
Thèse Paris Masson Librairie 1841.
- 71 - SEDILLOT
Opération de l'empyème par térébration costale.
Gaz. Hôp. 28 1855.
- 72 - SENSENIC D., ROSSI Nicholas, EHRENHAFT J.
Décortication for chronic non tubercoular empyema.
Surgery 117 1963 (443-446).
- 73 - SERRE H., BARRAU L., FORESTIER P., FOUCHON J.
Les obstacles à la récupération fonctionnelle après décortication.
Rev. Tuberc. nov. 1963 27 n° 1 (1075-1084).
- 74 - STIEDER J.
Traitement chirurgical de l'abcès pulmonaire et de l'empyème.
Am. Jour. Chir. 107 n° 5 nov. 1964 (683-685).

75 - THOMERET G.

Traitement chirurgical des pleurésies purulentes aiguës non tuberculeuses. La décortication pulmonaire.
Traité de technique chirurgicale 108-121 tome IV de J. QUENU, Le guide du Médecin n° 26 janv. fév. 1969 (20-26).

76 - TURIAT J.

Pleurésies purulentes enkystées non tuberculeuses.
Rev. Prat. 1954 n° 11 (1271-1278).

77 - VIOLET

L'empyème chronique.
Thèse de Lyon 1903.

78 - WATERMAN D.H., DOMM S.E., ROGERS W.K.

Acclinical evaluation of decortication.
Journ. Thorac. Surg. 33-1 1957.

79 - WATKINS.

Traitement de l'empyème non tuberculeux.
Surg. Clin. Amer. 41 juin 1961 (681-693).

80 - WILLIAMS MARK H.

Technique de la décortication pulmonaire et de la pleurolyse.
Journ. Thor. Surg. n° 3 vol. 18 juin 1949.

81 - WILMOTH

La décortication dite pulmonaire opération de DELORME.
Journ. de Chir. Thor. 60 n° 1-4 1944.

82 - YEH T.J., HALL D.F., ELLISSON R.

L'empyème thoracique.
Ann. Rev. Resp. Dis. déc. 1963 88 n° 6 (785-791).

Arnaud-Bellée, Coutances

« Par délibération de son conseil en date du 10 novembre 1972, l'Université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ou mémoires. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs. »

VU, le Président de Thèse,

VU, le Doyen de la Faculté,

VU et permis d'imprimer en référence à la délibération
du Conseil d'Université en date du 14 décembre 1973,

Le Président de l'Université de CAEN.

